4-2784/13

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28780073

DESCRIPTION
DE L'ECOLE
DE LA VISION,

OU Cours ſur le Livre du Microſcope moderne, avec lequel on ſe connoît en vrai, & la terre qu'on habite;

Par Mᵉ. Charles RABIQUEAU,

Avocat en Parlement, Privilégié du Roi, pour tous ſes Ouvrages & Expériences phyſiques & mécaniques.

A PARIS,

Chez l'AUTEUR, { Rue du Colombier, dans la porte-cochere à-côté du Buraliſte; Et à ſon Cabinet, vis-à-vis l'ancienne Comédie Françoiſe, au-deſſus du Buraliſte.

MESSIEURS,

CE ſeroit ici le vrai moment de vous prévenir par un diſcours pompeux, & d'augmenter aux éloges d'uſage ſur les avantages de la Phyſique. Nos idées étant oppoſées à tout ce qui eſt reçu dans la partie que nous vous préſentons, nous trouvons le temps

couvert ; de toute part l'orage gronde, & nous ſommes preſque ſeuls contre tous. Cette rumeur, malgré cela, ne ralentit point notre courage, parce que nous nous flattons que ceux qui nous font l'honneur de nous ſuivre, auront la complaiſance de quitter tout préjugé & de nous entendre ſans interruption. Notre deſſein étant d'inſtruire & de prouver tous les faits, nous eſpérons que chacun ſera ſatisfait. Si après le Cours, quelques-uns avoient des ſouhaits à remplir, nous nous ferons un devoir de répondre à leurs notes ; & quoique cette étude ſoit très-abſtraite, nous croyons que le deſir & la patience nous ameneront à bon port.

PREMIERE LEÇON.

Ire. Expérience. Notre Ecole devenant la jouiſſance du tableau de l'Univers, nous paſſons à ſon développement.

Par ce premier aſpect, qui eſt le feu divin immatériel que nous vous préſentons ſans aucun mêlange de matiere, or ſans action, ſans flamme, nous entendons, *Meſſieurs*, vous donner l'idée juſte de l'étendue divine, avant l'action de la création ; & nous vous prions de ne point perdre de vue que cette émanation divine eſt & ſera toujours le fond, la toile du Peintre, & le contenant général de toute la Nature développée.

IIe. Expérience. Le ſecond aſpect eſt l'idée du chaos, dans un coin de cette étendue qu'il couvre, & dont il a été développé à la ſeule inſpection & vouloir divin.

IIIe. Expérience. Ce ſurprenant effet, qui nous préſente toute la Nature animée, paroît ſurpaſſer l'intellect humain. Qu'on nous excuſe, ſi nous oſons prendre un vol auſſi haut ; il ſuffit de reconnoître & de vous expoſer, *Meſſieurs*, que les hommes étant

les différens tuyaux & les organes dont l'Auteur de l'Univers ſe ſert, nous n'entendons nullement nous prévaloir de la juſteſſe de nos combinaiſons : & comme c'eſt avec le compas & la balance que nous agiſſons, ces principes nous aſſurent que les objets ſont dans l'étendue; que l'action les met en mouvement; & que, pour être continuel, il a fallu que tout prît un équilibre déterminatif dans une coque ou cage mécanique qui retînt tous les corps & les matieres dans un même ordre. Cette cage eſt un vrai alambic, indiſpenſable aux fuſions continuelles de ce grand œuvre. Cet alambic eſt ſtable & immuable dans cette étendue divine dont la tendance toujours égale & qui l'environne en aſſure la ſolidité, une partie ne pouvant céder qu'elle ne trouve une nouvelle place; d'ailleurs, la ſtabilité eſt de l'eſſence de notre alambic, dès qu'il eſt le lit de tous les corps & des matieres, & le point d'appui de tout leur mécaniſme.

Ce trait noir, fixé dans l'étendue tel que vous le voyez, *Meſſieurs*, eſt l'idée qu'on doit ſe faire de ce vaſte alambic, ouvert de moitié pour nous découvrir l'intérieur du tableau, dont les objets principaux & les plus ſenſibles pour nos ſens ſe réduiſent à quatre, à qui on a donné le nom d'Elémens: le Feu, l'Air, la Terre & l'Eau. Nous remarquons que les fluides ſont mus dans un même ordre; comme les corps mats y ſont arrêtés & fixés juſqu'à leur bouleverſement, qui en change la ſtabilité lorſque l'action les a minés par un vuide de matiere où l'équilibre les entraîne.

Ces principes bien conçus nous ont mis à portée de juger ſainement de l'œuvre divin, & nous ont aſſuré que le Soleil, qui fait l'ame du monde, ne pouvoit être que la partie reſtante de l'atmoſphere divine, formée par le contact lors de la création, ainſi alliée & ſupportée par la matiere.

Cette action divine, ce contact de la création ne pouvoit avoir un terme fini, dès que l'Auteur de la

Nature n'en limitoit pas la durée, & n'avoit créé que dans une petite partie de l'étendue.

Or, la Sageſſe ſuprême, en quittant l'Humanité, à qui elle ne vouloit pas ſe faire connoître, nous a donc laiſſé cette atmoſphere divine ſuffiſante pour former un flambeau de vie durable au milieu du fluide aërien; & comme une pellicule lui ſert d'enveloppe, c'eſt un ballon qui ſurnage dans l'air & qui donne ainſi continuellement la vie à toute la Nature; & à raiſon du mécaniſme qu'il doit mener, ſon atmoſphere differe de la flamme de nos flambeaux & des autres lumieres (où le lumignon ou flamme eſt circulaire dans ſon action, tirant ſa matiere nutritive du deſſous). Ici c'eſt le contraire; l'atmoſphere d'action eſt en bas: auſſi fait-elle notre face ſolaire, dont le deſſus ou derriere de cette face eſt le réſervoir aërien qui eſt le terme de l'inaction ou repos.

IVe. Expérience. Ceci bien compris, il eſt aiſé à-préſent de voir ſenſiblement le cours du Soleil, & comment l'action le dirige, & qu'il a d'abord commencé ſur les premiers corps environnans qui étoient dans le repos, leſquels ne pouvant réſiſter à cette atmoſphere ſolaire d'action, l'air y a pris cours en établiſſant des ſiphons aëriens montans, qui ont en même temps fait deſcendre d'autant de portions de feu (car les matieres en mouvement, enfin actiliſées, portent un degré de feu), dont ils ont rempli ſucceſſivement les corps & les matieres, qui une fois imbus à leur point, ce mécaniſme a pris cours ſucceſſivement de corps en corps; & comme l'air n'entre point dans l'atmoſphere de la face ſolaire, il eſt toujours rejetté à la circonférence, & en menant avec lui le ballon ſolaire, il a une marche, une rotation continuelle à raiſon de la force & grade de l'action, d'où ſuit tout le mécaniſme dans les pores des corps & des matieres, ce qui forme leur croiſſance comme leur dépériſſement, l'ordre des jours, des nuits,

des saisons, de la Lune, des Etoiles, &c., & des différens phénomenes de la Nature, & dont les effets singuliers ont forcé l'homme à l'admiration, & à chercher à en développer la cause.

L'organe de notre vue qui nous parle le premier, d'abord nous faisoit croire qu'ouvrant les yeux qui nous appartiennent, notre puissance active agissoit par eux. C'est ce que croit un bon Israëlite, tandis que les raffinés ne s'accordant pas avec leurs yeux, leur ôtent leur puissance pour la donner à la matiere matte, inactilisée; en sorte que la raison & la vue, aujourd'hui en dispute, nous ont mis dans le cas de former cette Ecole pour établir nos droits, & jouir avec assurance de l'organe le plus précieux de l'Humanité.

Seconde Leçon.

V^e & VIe. Expériences. Nous avons formé, *Messieurs*, un œil physique & mécanique pour servir de parallele à la Nature; & si nous n'avons pu lui imprimer l'action immatérielle, nous sommes au moins parvenus au tact matériel qui aide beaucoup à nous faire comprendre cette jouissance active, si instantanée. Malgré cela, nous commencerons par rendre l'effet de notre vue au sortir de l'œil, & son horizon; & ce, par la Lanterne magique. D'après cette idée, passant à notre œil physique, nous verrons d'abord que cet œil a comme nos yeux trois cellules; une lampe mise dans la troisieme cellule, y tient lieu & y remplit les fonctions du nerf optique; elle porte & étend son action dans des calottes de réflection qui font l'humeur vitrée, & cette réflection du feu de la lampe actilisée est exactement le feu de la vision qui est ainsi circulaire dans les deux tiers de l'œil, & sert à nous faire voir en tous sens : aussi, de quelque point que ce soit

où que l'on veuille, ce feu de la vision étant toujours prêt, l'action se porte à raison de notre vouloir. Cet organe se plie, assemble ses forces pour nous faire jouir. C'est ainsi que nous voyons notre nez avec un seul œil, ce qui seroit impossible si nous n'avions ce feu intérieur environnant notre cryſtallin.

Peut-on méconnoître cette puissance, ce moteur intérieur, & dire que ce sont les objets mats sur lesquels pose cette lumiere qui viennent au dedans de notre troisieme cellule ? assurément la proposition en est absurde & ridicule, ne connoissant en la matiere aucune puissance. Or, c'est bien la force réunie du feu de la lampe ou de notre action visuelle qui va sur les objets qui sont dans sa direction lumineuse, malgré la décision contraire des Physiciens. Il y a plus; nous, nous avons l'agrément de reconnoître ces objets & de les voir dans leur ordre & situation naturels; mais pour les Physiciens, ils sont si habiles, qu'ils assurent que ces objets viennent renversés dans notre humeur vitrée, & ils sont encore assez enchanteurs pour oser prétendre que si nous les voyons droits, c'est par l'habitude de les connoître ainsi, tenant que notre vision se fait comme en la chambre noire & la tête de veau, &c. où l'on voit, disent-ils, les objets renversés. Ceux qui ont notre Livre peuvent surabondamment se détromper, en suivant nos expériences indiquées dans la section II, sur la Vue, page 123 jusqu'à 199, qui nous constatent que, sans y penser, nous sommes les acteurs & les spectateurs, & non la matiere, qui ne joue aucun rôle.

VIIe. Expérience. C'est si peu l'objet qui vient & qui se renverse, que, mettant un découpé pyramidal la pointe en haut dans la coulisse de la lanterne magique, il est rendu droit comme il est; la lumiere de la lampe allant au drap & y portant ce découpé, il n'est pas renversé; en mettant le miroir concave à la lampe, l'objet est également droit,

il n'y a que la flamme qui eſt renverſée : il faut que les objets ſoient près; ſi on ajoute les oculaires, l'objet eſt renverſé.

VIIIe. Expérience. Cet objet pyramidal ne ſe voit pas non plus renverſé, en paſſant par la lanterne magique dans la chambre noire. Cet objet découpé eſt placé ſur l'ouverture du trou de la chambre noire; il faut que ce ſoit près, comme à un pied du tuyau de la lanterne-magique : c'eſt le parallele du Soleil, cité au Livre du Microſ. mod., page 161.

Dans les lunettes, dans la chambre noire, &c., ce ſont nos rayons viſuels qui ſe croiſent, & non l'image des objets, M. M., page 127. Si l'objet venoit à notre œil, on n'eût jamais imaginé les lunettes de tant d'eſpeces & les microſcopes, &c. M. M., page 179.

IXe. Expérience. L'expérience de la glace concave où on met un carton percé de la grandeur de l'objet. Il faut qu'il ſoit figuré en larme, & poſé au-deſſus du centre du miroir; l'objet paroîtra dans la glace concave comme dans la plane, & enfoncé derriere. M. M., page 191.

Le grand point d'erreur qui a abuſé & ſurpris les Phyſiciens eſt en effet ſingulier, qu'un objet éloigné puiſſe ſe rapprocher par la chambre noire, par la lanterne magique, par un nuage épais, &c., qui nous rend cet objet en avant, &c. Regardant ceci comme un fait actif de la matiere qui a l'art de ſe propager avec la lumiere, & ne voyant pas par leurs yeux l'objet à ſa vraie place, ils ſe ſont crus autoriſés à ſoutenir que cette puiſſance étoit en la matiere, dès que c'étoit elle qui étoit déplacée, enfin qui avoit avancé. Nous, qui n'avons pu nous déterminer à rendre la matiere matte ſi ſubtile, ſi active, à force d'expériences & d'examiner la nature, nous avons exactement reconnu notre puiſſance viſuelle; & c'eſt en allant pas à pas que nous nous ſommes aſſurés que

notre vue qui porte ſur le drap de la lanterne magique ſe briſe & vient à l'oculaire où nos rayons viſuels réunis le traverſent & ſe portent ſur l'objet qu'ils embraſſent, qu'ils prennent dans toutes ſes parties. Etant briſés ſur cet objet, qui eſt leur terme, ils reviennent ſur leurs pas, comme lorſque nous nous regardons dans une glace, notre figure revient à nous ſans quitter l'objet, dont le rapport eſt toujours à notre œil de quelque point que ce ſoit, dès qu'il eſt éclairé pour en jouir; & ſi ce rayon eſt obſcurci par une lumiere ſupérieure, nous ne voyons alors l'objet que du lieu où eſt la réunion du jour. Or, notre rayon viſuel, encore obſcurci du drap à nous, ſemble nous priver de notre puiſſance par le défaut du jour, qui nous ôte l'étendue pour réunir cet objet: mais nos rayons viſuels n'en ſouffrent rien; ils viennent dans toute leur force, briſés & réfléchis du drap, ſe réunir en cône pour paſſer à notre œil, quoiqu'en rayons obſcurs, tel que feroit un tuyau de verre noirci dans cette étendue.

Ce mécaniſme charmant de notre viſion eſt donc de la ſeule eſſence de l'homme & non de la matiere, qui n'a ni action ni centre; elle ne ſe diverge ni converge, & n'a aucuns rayons pour ſe reſſerrer: certes elle n'eſt donc pas capable de ſe réunir & d'entrer en cône à notre vue; au lieu que nous, de tel ſens que nous ſoyons, un ſeul point, un ſeul rayon eſt ſuffiſant dans tous les cas pour nous rendre le tout, notre vue n'étant qu'une action immatérielle dont la jouiſſance n'eſt qu'un tact; & ſes diviſions en rayons ne ſont que les obſtacles aëriens & le jeu de la lumiere qu'il faut traverſer: ainſi, rien de matériel n'en retarde l'effet.

A la chambre noire, nous n'avons d'interruption de nos rayons viſuels, que depuis le jour où nous voyons les objets juſqu'à l'oculaire: nos rayons viſuels, paſſant de l'oculaire au miroir incliné, di-

vergent en s'épanouiſſant en tous ſens ; & les objets éclairés où ils portent, nous ſont tous tranſmis & ne font qu'un même rayon & rapport à la glace, à l'oculaire, au carton d'appui où eſt la lumiere réunie, & à notre œil.

Voilà l'exact jeu de notre viſion, ſans que jamais aucun payſage, &c. puiſſe diminuer ſon étendue & ſe réunir pour paſſer au miroir, à l'oculaire, & revenir encore de deſſus le carton, coniquement à notre œil. O hommes éclairés ! ſoyez au-deſſus de cette matiere ; liſez, réfléchiſſez, & connoiſſez au-moins votre puiſſance viſuelle. Ceux qui connoiſſent l'expérience du grain de raiſin dans le miroir concave, ſont très-étonnés qu'on ait ainſi pris le raiſin pour notre viſion, en voulant qu'il vienne à notre œil, au lieu qu'il le fuit.

Avec notre œil mécanique, tous nos mouvemens en tous ſens s'exécutent admirablement bien ; il n'y a que le terme final de la lumiere, la chûte de ſon action en rond, tel que fait notre viſion, que nous ne pouvons démontrer avec une lumiere quelconque : l'action matérielle de la lumiere étant différente de notre vue, ne ſubſiſte qu'à raiſon d'un moteur qui l'entretient en portant cette action matérielle à toutes les bulles aëriennes ſulfureuſes environnantes, &c., qui le partage alors à raiſon de la force & atmoſphere du premier moteur, où la trituration de la matiere ſe fait en colorant & éclairant, & ſe partage tombant à zéro : la fin en eſt inſenſible, ſans pouvoir caractériſer ce terme en rond, tel que fait notre vue lorſqu'elle eſt à ſon point final. Ce mécaniſme naturel eſt bien ſimple, puiſqu'il eſt le produit d'une action qui, n'ayant qu'un point pour centre, s'étend en cercles, en rayons qui forcément ont un terme, une étendue ; & comme les rayons ne peuvent être qu'égaux, leur fin réunie fait la circonférence d'un rond, qui alors devenant calotte vouſſale, a donné

lieu à nommer cet extrême l'horizon, qui eſt perſonnel ſuivant les différentes vues, ainſi plus ou moins étendu, ce qui n'a rien de commun avec le Ciel ni l'air environnants, qui n'ont point en eux cette rondeur que nous trouvons & qui nous appartient ſi intimément, que nous ne pouvons pas avancer ni reculer que nous ne ſoyons convaincus de cette vérité, & qu'elle n'exiſte que par nos yeux. Quoique la vérité de ce fait ſoit très-ſenſible, nous y joignons l'expérience.

Cet aſpect qui nous eſt ici rendu eſt le parallele de notre tact viſuel dans ſon étendue circulaire, interrompu dans pluſieurs lignes actives, portées ſur des corps intermédiaires, pour caractériſer le briſement & reflet de la viſion.

TROISIEME LEÇON.

X^e. *Expérience.* Par cet aſpect, nous voyons l'homme & ſon horizon, & comme il le perd & le reprend; effet de rondeur qu'on a ſi aveuglément rapporté à la terre, qu'on l'a jugée ronde, & a ainſi donné lieu à bien des erreurs.

La mécanique nous aſſure que le produit d'une action centrale eſt de ſe diſtribuer en cercles, en lignes, juſqu'à leur terme de force; & qu'en jettant une pierre dans un baſſin d'eau, du point de la chûte juſqu'au terme de la force, il ſe fait des ondes repercutées en rond juſqu'à zéro, où eſt alors le repos, l'inaction.

XIe. *Expérience.* Pour faire cette expérience avec de l'eau, il faut au moins un baſſin de deux pieds $\frac{1}{2}$, carré. Afin d'éviter l'embarras, nous avons imaginé de nous ſervir de lait, comme moins fluide: ainſi, nous jettons quelques gouttes dans une jatte carrée, de neuf pouces; l'ondulation arrête à ſon terme d'équilibre.

XIIe. Expérience. Si nous sommes en repos sur une tour ou éminence, comme en mer, il arrive que cette rondeur céleste (qui n'est que le terme de notre vue) nous fait voir les girouettes des vaisseaux les premieres, tandis que le corps est bien plus long à paroître; effet que les Savans ont attribué à la rondeur de la terre, au lieu que le fait & le jugement nous assurent que c'est le produit naturel de notre vision qui a son extrême en rond, & qui ainsi forme un grand arc dont les rayons droits, portés dans l'étendue à la ligne directe de notre vue, sont plus longs que ceux qui inclinent (dans la proportion de cent pieds de distance, si nous sommes à soixante d'élévation, il y en a vingt-quatre de diminution de rayon visuel direct): c'est la cause bien sensible de cette façon de voir. Si nous allons en campagne, nous voyons souvent les clochers les premiers, par la même raison.

Si le Physicien, sans autres principes que ses illusions, a donné dans l'erreur, son imagination aussi louche lui a fait encore croire que l'aspect solaire qu'on a divisé en Levant, Midi & Couchant, & qui se décrit en arc, étoit de l'essence naturelle du Soleil comme de la Lune, & que chacun voyoit le Soleil, &c., tandis que cela n'est pas; & que les étoiles que nous voyons au Ciel étoient des corps qui avoient en eux ce caractere à facettes, brillant, quoique cet effet n'appartienne exactement qu'à notre seule vision.

La sûreté de nos principes de voir nous-mêmes & de ne voir qu'en rond au terme de notre vue, ne nous laisse aucun doute que tout ce qui vient de plus loin pour entrer en l'orbe de notre vision, pour en jouir enfin, dès qu'il est donc au-delà de l'étendue de notre vue, ne peut nous parvenir que par l'extrême de chacun de nos rayons qui font arc. Or, tout ce qui est au-delà ne nous paroît que rond; c'est ce que prouvent le fait & l'expérience.

XIIIe. Expérience. Nous mettons ici une lumiere qui va nous rendre l'effet du Soleil même, quoique ſur une ligne droite, en le regardant au terme de nos rayons réunis dans un bocal par où nous regardons & qui vérifie bien notre fait; puiſque nous voyons, nous, que tirant cette lumiere en ligne très-droite, elle devient ronde pour nous, en nous figurant un arc, & elle a aſſurément un levant, un midi & un couchant.

Nous voyant auſſi étrangement trompés, il eſt très-plauſible de douter de partie des effets que nous voyons, dès qu'ils ſont au dehors de notre portée ou arc viſuel. Cette erreur de rotation ſolaire nous diſpenſe de faire tourner ce Soleil autour de la terre, de juger que nos nuits puiſſent être le produit de ſon ombre, & de penſer que cette terre ſoit ſuſpendue dans les airs.

Dans le développement du troiſieme aſpect, nous avons bien parlé des élémens, ſans rien définir à leur égard. Nous avons ſeulement dit, *in globo*, que tout le mécaniſme étoit mu par un principe d'équilibre, ſans avoir analyſé l'ordre des élémens, comme ils ſont dans notre alambic, où le feu volatil a pris la partie élevée; enſuite l'air, plus léger que la terre, s'eſt mis au ſecond degré d'élévation. Nous avons dit que la terre matte tient le fond de l'alambic, les eaux en deſſus: la peſanteur de la terre qui s'eſt alliée en maſſe monticuleuſe, eſt un ſolide fixe, inébranlable, juſqu'à ce qu'elle ſe déſuniſſe. Cette déſunion n'étant pas de ſon aſſiſe & eſſence naturelle, nous tenons, eu égard aux effets, qu'elle eſt donc très-fixe & ſolide, & que le Soleil qui part de ſon centre aërien, la parcourt tel que nous l'avons expliqué à raiſon des effets nutritifs & décreſſifs.

Nous avons encore remarqué, tant par nos opérations, que par la ſituation des terreins, que cette terre étoit moins longue ſur le côté de la marche

ſolaire annuelle, que ſur celle de l'étendue des méridiens (ce que nos anciens ont ſi bien conçu, qu'ils ont fait la carte réduite); en ſorte qu'on a nommé ce dernier côté, la longitude des pays; & celle de ſa marche ſur ſon aſcenſion, on l'a nommée la latitude où il a toujours ſon cours journalier, d'où eſt le lieu fixe des méridiens; & eu égard à ces mêmes méridiens, de ſaines réflexions nous ont indiqué & l'expérience nous a perſuadé que notre Soleil ne devoit avoir que cinq lieues de diametre dans ſa face, & que, par ſon développement mécanique, il ne pouvoit ſe mouvoir par ſon centre, mais de ſon extrême, ce qui formoit alors un diametre total de dix lieues, dont la circonférence étoit de trente lieues; Cours aſſez d'accord aux effets de notre vue. En voici l'expérience.

XIVe. Expérience. Nous poſons une lampe, ayant un petit miroir de réflection, vis-à-vis de cinq oculaires repréſentant nos horizons qui ſervent à conſtater la vérité de ce mécaniſme.

QUATRIEME LEÇON.

XVe. Expérience. Nous avons imaginé faire plus de ſenſation en rendant l'action ſolaire par un Soleil mécanique, avec un parallele très-ſenſible à raiſon de la Nature même. Cette machine eſt diviſée à faire faire douze tours à notre Soleil, circulant chaque jour dans l'ordre que nous le voyons, ſoit en montant, ſoit en deſcendant; & il rétrograde du même ſens qu'il a monté (ce qui mérite l'attention des Curieux). Un tour nous figure les trente jours du mois, comme les douze équipolent aux douze mois de l'année. On part, ſi on veut, des équinoxes, à raiſon du temps. La lampe qui repréſente le Soleil envoie ſes rayons ſur la Terre, que nous repréſentons figurée comme la carte réduite, & ce, ſur une grande table qui eſt au-deſſous.

On voit le courant des jours & des nuits, comme on voit également les jours & les nuits croître & diminuer; mouvemens naturels & si simples, qu'on n'en peut méconnoître l'exacte vérité.

XVIe. Expérience. Les effets nocturnes nous rendent les Etoiles par l'échappement des rayons & reflets solaires, & leurs renvoi & passage dans différens milieux qui se figurent dans l'air, dans nos nuages; en sorte qu'une seule lumiere en produit une multitude, ainsi que dans le bocal cité au Livre. *Idem* dans le miroir concave, & avec le téleſcope.

XVIIe. Expérience. L'Etoile brillante a la vousſure d'un récipient, avec le Soleil & avec la lumiere. Expérience du Livre, pag. 138.

XVIIIe. Expérience. On met une bande de carton pour recevoir la lumiere directe; c'eſt l'expérience VII du Livre, pag. 141. Notre vue interrompue par ce carton, la lumiere ne fait point d'effet: donc l'objet toujours ne vient point à nous.

XIXe. Expérience. Si on met une lumiere devant un petit bocal ou boule d'eau, à environ un pied d'éloignement, à angle aigu avec notre vue, s'éloignant plus ou moins, on voit une petite étoile brillante, étincelante sur ce verre, sans qu'il y ait aucune lumiere sur ledit verre. Un trou de mite dans un rideau noir, fort épais, n'y ayant aucun jour, produit auſſi un petit soleil vif & radieux; ce pétillement n'eſt pas non plus l'effet du Soleil, mais seulement le briſement de nos rayons viſuels actifs, notre vue s'uniſſant, se reſſerrant suivant le beſoin (on ne peut trop le répéter), ce que ne peut la lumiere qui, au départ de son lumignon, n'eſt que divergente, sans avoir en elle le caractere de se réunir. En effet, si c'étoit la lumiere qui fît l'étoile, elle reſteroit toujours à son même point, tant qu'on ne toucheroit point à la lumiere; au lieu que si nous nous éloignons, si nous nous élevons, nous abaiſſons ou nous appro-

chons, cette Etoile ſuit nos mouvemens & ne ſe voit pas à la même place, ce qui prouve encore ſurabondamment l'impuiſſance de la matiere.

XXe. Expérience. Si nous n'avons pu raſſembler au Cabinet le terme de notre horizon, éclairé du Soleil qui figure notre Lune avec ſes phaſes, un parallele optique de miroirs concaves va nous la rendre à ne pouvoir douter que notre Lune n'eſt point un corps, mais un ſimple reflet des rayons ſolaires tombant à nos horizons qui nous trompent de la ſorte. Nous l'avons indiqué; elle eſt fort amuſante. C'eſt ainſi que la lumiere ſolaire, en tournant & nous venant par nos horizons qui ne ſont que ronds, la reſſerre, la diverge, la réunit, en formant toutes les phaſes de la Lune, qui elle-même n'eſt autre que ce reflet & jeu de la lumiere, comme lorſqu'on prend un morceau de glace & qu'on reçoit les rayons ſolaires angulairement, pour les reporter ſur quelqu'un dans un lieu éloigné & ombré.

Pour rendre cette expérience plus aiſément, nous avons dreſſé un mécaniſme avec un petit miroir concave que nous avons rendu mobile au lieu d'être fixe, de ſorte que c'eſt la lumiere qui eſt ſtable; & nous démontrons très-exactement ces mêmes phaſes lunaires, qui ſont d'une beauté incompréhenſible, & en même proportion brillante par comparaiſon de la grandeur de l'objet.

XXIe. & XXIIe. Expériences. Nous allons finir par la couronne, joli & ſurprenant effet du téleſcope & dans un tube de verre de deux pieds $\frac{1}{2}$ de long ſur deux pouces de diametre, obſcurci d'un pied de long, & par le bout réduit l'ouverture à demi-pouce ſeulement, qui couronne auſſi notre puiſſance viſuelle, en nous démontrant comment nos rayons réfléchis nous produiſent un tel phénomene, qui n'eſt pourtant qu'un ſimple jeu d'optique, puiſque notre rayon viſuel va à la lumiere (qui eſt

ſon arrêt) par le petit trou, & revient par le même trou dans le tuyau, & ce, en divergeant en tous ſens; & comme le jour éclaire le rayon viſuel au ſortir de l'obſcur, il eſt fort naturel que cette divergence des rayons éclairés faſſe une lumiere circulaire, dès que les rayons y ſont arrêtés.

Nous ne croyons point qu'il puiſſe y avoir rien au-deſſus : auſſi, à ce degré, nous comptons que ſi nous n'avons pas rempli l'attente de nos Spectateurs, notre zele & nos ſoins doivent leur tenir lieu du reſte.

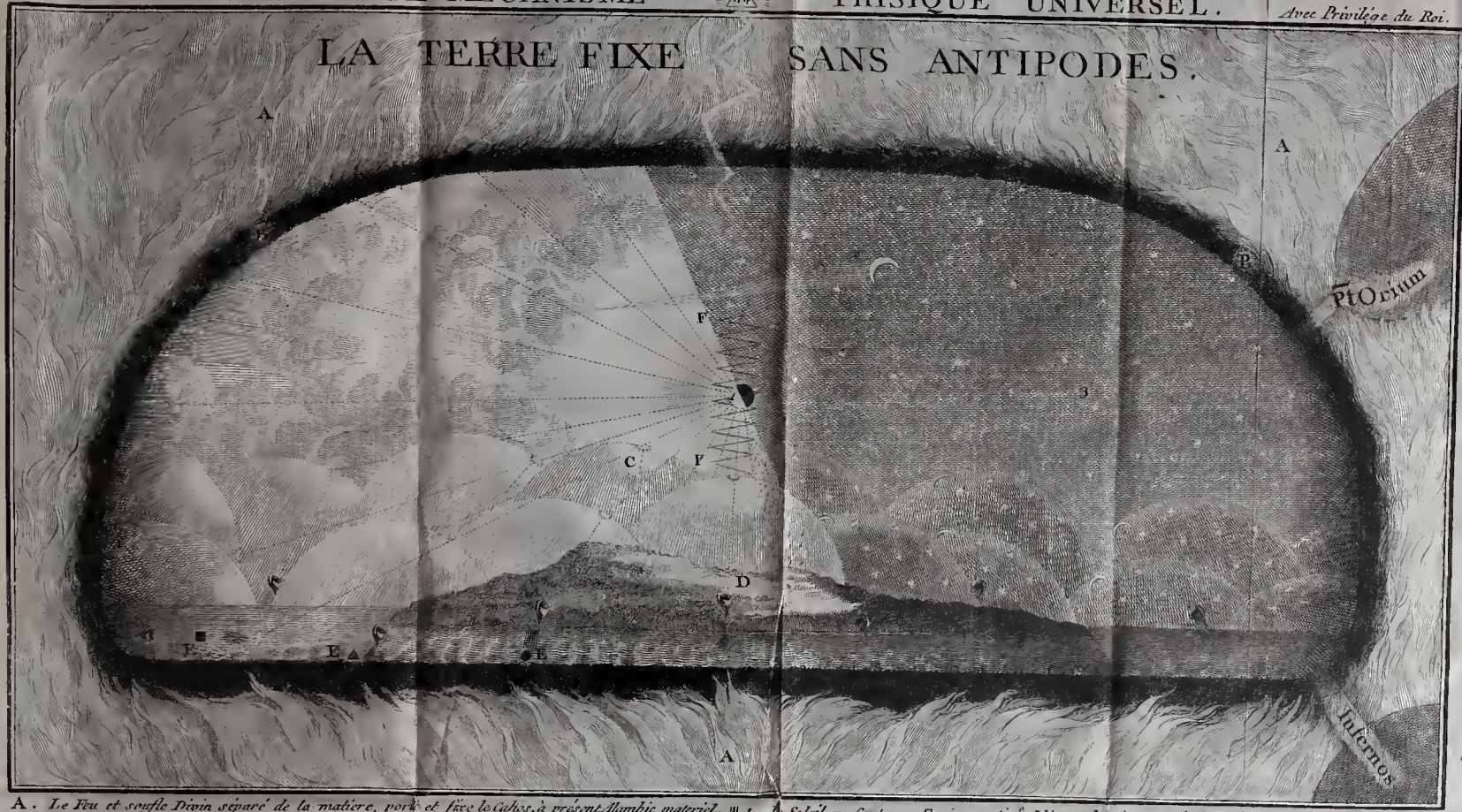
Lu & approuvé, ce 26 Mars 1783. DE SAUVIGNY.

Vu l'approbation, permis d'imprimer & diſtribuer, ce 26 Mars 1783. *LE NOIR.*

De l'Imprimerie de DEMONVILLE, rue Chriſtine.

TABLEAU DU VRAI MECANISME PHYSIQUE UNIVERSEL. Avec Privilége du Roi.

LA TERRE FIXE SANS ANTIPODES.



A. Le Feu et souffle Divin séparé de la matiere, porté et fixé le Cahos, à présent Alambic materiel.
B. Le grand Alambic contenant le Monde, ou la Nature actualisée inabordable a son extrême action.
C. Les Horisons des diverses Nations, formés par* (Œil D. * Solaire ni pouvant penetrer. Pag 85.
E. Les marques ● ▲ ■ tiennent lieu de Sphere Droite, Oblique et Parallele, et
Indiquent les ombres différentes. F. Ier Solsticial } + les Rayons de
*qui vont aux objets autieu de les recevoir, Source des Erreurs de la Rotondité de la Terre &c.

1. Le Soleil au Centre en Equinoxe estimé à 5 lieues de Diametre dans son disque; circulant sur son extrême, c'est 10; et 30 le Circuit total. Le reste de son feu action, fait son étendue graduée.
2. La Lune n'est point un Corps: mais un simple reflet du feu Solaire dans la voute aérienne de nos horisons
3. Les Etoiles, ne sont que le brisement glapissant de nos rayons visuels sur differentes bulles aériennes
autres Corps Eclairés, expliqué au Système de Mr. Rabiqueau, qui se trouve chez lui. C'est le plus histo-
rique que nous ayons et le mieux fondé en expériences. Sans aucun ri. Prix 9 l. avec
la grande carte generale de la terre et toutes les Planches.

C Rabiqueau Inv.

A Paris chez l'Auteur, Parvis Notre Dame, coté du Bureau de l'Hotel Dieu.

AVANT-PROPOS.

Si dans cet Ouvrage nous n'euſſions été entraînés & guidés pas-à-pas par la Nature, qui nous a même conduits comme malgré nous, nous avouons franchement que nous ne nous ſerions point haſardés d'entreprendre un ſi grand travail ; & ce n'eſt que l'oppoſition de nos idées aux hypotheſes reçues, qui nous ont forcés à réfléchir & à méditer. Accoutumés à faire des machines, où les ſuppoſitions n'ont jamais fait mouvoir aucun engrénage, nous ne nous ſommes déterminés, dans cette marche, que par le ſecours des expériences, ſans prétendre nous enorgueillir d'enfreindre les ſentimens & les uſages reçus, ni nous rendre eſclaves d'aucune opinion. Nous avons examiné les regles & les loix du mouvement, dans leſquelles nous avons trouvé que ce vaſte univers avoit ſes cauſes & ſes principes, qui, ſuivis avec ordre & méthode, excluoient

tout préjugé imaginatif, comme l'action fortuite attribuée à la matiere, &c.; ce que les attractions, les tourbillons, les forces centrifuges, les forces centripetes, les affluences & les effluences ne pouvoient détruire: elles sembloient au contraire autoriser toute secte, faute de pouvoir se figurer une marche réguliere, qui indiquât en même temps une seule puissance directrice. Or, notre méchanisme, qui l'indique, cette Puissance divine, doit donc être d'un grand prix, & au-dessus de toute autre, en amenant tous les hommes au même mode de penser & d'adorer le seul Moteur de ce sublime & merveilleux contenant universel. *Chap.* III, §. III.

Le soleil luit pour tout le monde; plût à Dieu que cette devise fût remplie en tout point, & que tous les hommes pussent n'avoir aussi que les mêmes vues & le même accord! On y pourroit parvenir pas-à-pas, en déttuisant le préjugé. C'est le but de cet Ouvrage, où nous n'avons aucun esprit de parti qui nous anime.

L'équilibre est notre seul principe; c'est lui qui est la balance, la justice. Nous n'avons conséquemment aucun égarement d'esprit: malgré cela, en tant que Mé-

chanicien, nous avons droit de faire uſage des loix ; & notre raiſon, dans cet état, doit être libre ſans aucun frein, dès qu'il ne s'agit que de rétablir l'ordre & les faits phyſiques ſans ſuppoſition, & dont tout l'effet ne ſoit qu'un, & exprime enſuite de celui-ci tous les détails particuliers, dit l'Auteur du *Traité de la Nature*, en ſon Introduction. « Il eſt permis de ſuppoſer » les objets ſuivant les regles, & de les » défendre comme hypotheſes, en les ſup- » poſant tels. Réglé par un Décret tenu » à Rome en 1620 pour la Congrégation » de Jéſus. Auſſi, Morin, Prêtre, Profeſ- » ſeur de Philoſophie à Chartres, dans ſon » *Abrégé du Méchaniſme*, dit-il, pag. 66 : » Le but de l'Ecriture-Sainte n'eſt pas de » nous apprendre les loix phyſiques de la » Nature, mais de nous inſtruire des moyens » de perfection, pour arriver à la béatitude : » *Non ſubtilia, ſed utilia Scriptura dicit* ». Auſſi nous prions nos Lecteurs de ne porter aucun jugement ſur l'Ouvrage, qu'après qu'ils l'auront lu & conçu en entier ; c'eſt-là où nous attendons leur ſuffrage, ou au moins leur tolérance en faveur de notre zele. Nous avons joint à la fin une Lettre ſur le Préjugé.

Que de nouveautés eſſentielles dans le méchaniſme que nous allons développer ! D'abord, nous n'avions pas la puiſſance d'aller chercher les objets pour les voir & en jouir ; c'étoit eux qu'on vouloit qui vinſſent en image à nos yeux. Quelque révoltant que ſoit cet effet, il en eſt qui penſent encore qu'il doit au ſurplus nous être indifférent d'avoir la puiſſance de voir l'objet au-dehors, ou que ce ſoit l'objet qui vienne au-dedans. Voilà comme raiſonne celui qui n'en veut qu'à l'effet, à la ſimple jouiſſance. Mais on verra à combien d'erreurs on s'eſt livré, faute d'avoir, dès les premiers pas, penſé à raiſonner méchaniquement & conſéquemment ; auſſi eſt-ce ce qui a engagé les Aſtronomes & les Géographes à ſe figurer des antipodes, en plaçant les objets ſur le plan de rotondité qu'ils ſe ſont formé à raiſon de l'erreur de cette même viſion. L'imagination du cercle, pour placer les objets ſous les degrés figurés, ne ſera pas moins toujours conſidérée comme très-ſcientifique & très-utile pour le développement qu'on a fait, puiſqu'il ſert à démontrer ces mêmes objets. Or, ainſi habitué à les placer & à les connoître, on ne

doit pas s'attendre qu'aucun Aſtronome ni Géometre, borné à ſon plan, veuille changer ſa méthode & ſa maniere de voir ces mêmes objets, qu'il ne peut concevoir que ſous la forme qu'ils ſont rangés dans le plan qu'il ſuit.

Ce plan cependant, contraire au vrai méchaniſme, n'a pu être adopté par ceux qui enviſageoient l'univers ſous des vues méchaniques (*Dictionnaire philoſophique portatif*, pag. 185). La plupart des Nations regardoient le ciel comme ſolide, & la terre fixe & immobile, plus longue d'orient en occident, que du midi au nord, d'un grand tiers; de-là viennent ces expreſſions de longitude & de latitude adoptées. Dans ces temps reculés, s'ils ont eu des cartes, elles ont été détruites par ceux qui ont adopté la rotondité. Il ne s'agit que d'en établir ſur ces ſeules directions, & ſuivant notre marche ſolaire. Auſſi Lucrece, Plutarque, &c., ont-ils rejetté fort loin la ſimple propoſition des antipodes. Saint Auguſtin ſe moqua de ces Sectateurs antipodiques, & même on les excommunia; & ce n'eſt que de ce ſiecle, depuis environ quatre-vingt-dix ans, que ce ſyſtême prévaut. Comme ce n'eſt que

que ſur des ſuppoſitions révoltantes qu'il eſt cimenté, nous rentrerons aiſément, & par proviſion, dans ces pays culbutés, & nous les remettrons dans leur ordre naturel. Avant d'avoir du papier, &c., on ſe ſervoit d'écorce d'arbres, &c. Le méchaniſme aujourd'hui nous fournira plus que du papier; nous irons juſqu'au parchemin, ſur lequel nous rendrons mieux & avec plus de fondement (ſans chevilles ni ſuppoſitions) tous les mouvemens de la Nature, réunis ſous un ſeul & même planiſphere; & nous les démontrerons avec d'autant plus d'avantage, qu'ils s'enchaîneront ſucceſſivement en s'alliant les uns aux autres.

Nos antagoniſtes diſent qu'il faut dédier cet Ouvrage aux ſiecles futurs: nous leur ſavons même encore gré qu'ils nous renvoient à des ſiecles, qui, ſuivant l'ordre, doivent être plus éclairés que nous. Comme nous avons auſſi pour nous des partiſans de mérite, loin de nous affecter du préjugé de cette Secte, nous ſommes au contraire encouragés à détruire leurs erreurs. Nous le ferons en deux Parties, pour remplir le vœu inſéré enfin du Plaidoyer de M. l'Avocat-Général du Sénat

Littéraire, ſur le Méchaniſme de l'Univers, Paris, 1768, pag. 58.

La premiere Partie contiendra ſix Chapitres : dans le premier, nous rendrons la création ſur une hypotheſe liée étroitement à la raiſon & aux principes méchaniques, qui exigent d'abord un lieu, qui ne peut être ſans eſpace ou étendue ; dont la premiere eſt aſſurément immatérielle par rapport à l'étendue divine, où eſt, à n'en point douter, le feu divin, principe immatétiel, que nous différencierons d'avec le feu matériel. Ce dernier n'eſt que l'effet & le produit du premier : car, dans le fait, il n'y a décidément aucune matiere qu'on puiſſe appeller feu, quoique l'uſage reçu ait donné ce nom à la flamme rouge, à tout ce qui brûle, &c., & qui eſt chaleur. Ces matieres, en cet état, annoncent cependant ce feu, ſans que pour cela il exiſte en nature en aucune d'elles. Le feu en lui n'eſt aucunement matiere, mais ſeulement le produit de l'action ſur la matiere. Comme on eſt accoutumé à regarder cet effet du feu dans les matieres céleſtes pour le principe du feu, le feu élémentaire, nous continuerons de les nommer ainſi (juſqu'à ce que le vrai ait pris le

deſſus), ſous la diſtinction eſſentielle que nous en faiſons, que ce n'eſt toujours que l'effet du feu. Il en ſera de même de toutes les diviſions de ce feu en poudre, en eſprit, &c., le feu élémentaire lui-même n'étant que l'effet & le produit de l'action divine, qui eſt le ſeul & unique feu immatériel; encore nous ne remarquons dans ce feu élémentaire, ainſi qu'en tous feux d'autre qualité, que la couleur & la chaleur, telles que nous avons dit, & nous lui ôtons & lui refuſons la fluidité & l'élaſticité qu'on lui attribue fort mal-à-propos.

Après l'analyſe des élémens, notre ſecond Chapitre établira que notre terre eſt un corps plan monticuleux ſur un fond, & aſſiſe ſolide, quoiqu'elle ſoit ſuſceptible de deſtruction; & cette aſſiſe plane ſe prouve aiſément, en prenant poſſeſſion de notre puiſſance viſuelle.

Par le troiſieme, nous graduerons le feu ſolaire, en tant que jour & lumiere.

Dans le quatrieme, nous traiterons de la production des végétaux.

Dans le cinquieme, nous établirons la production des animaux céleſtes & terreſtres, en ſix Sections. La premiere ſera la naiſſance & gradation des animaux céleſtes

& terreſtres, en 7 §. La ſeconde, ſur la Vue, en 21 §, avec bien des expériences. La troiſieme, le Goût, l'Odorat & le Toucher, en 3 §. La quatrieme, l'Ouie. La cinquieme, le réſultat des Sens, la Vie & la Mort, en 4 §. La ſixieme, la propagation de l'Eſpece, en 2 §.

Dans le ſixieme & dernier Chapitre, nous expliquerons la génération humaine, en 3 §. très-intéreſſans.

Notre ſeconde Partie commencera ſon premier Chapitre par la marche ſolaire ſur l'onde, ſon engrénage régulier, ſon aſcenſion & ſa deſcenſion, comment il regle & produit toutes choſes.

Le ſecond développera la cauſe & la grandeur des jours & des nuits, & l'ordre des ſaiſons.

Le troiſieme, que le flux & reflux eſt le produit des ébullitions chymiques, en rapport à l'atmoſphere ſolaire, où les eaux ſe portent juſqu'à leur degré de peſanteur; d'où enſuite elles retombent à leur lit.

Le quatrieme, que la direction magnétique eſt à raiſon du courant chymique aërien, faiſant le nord à l'extrême de l'étendue, dont la moitié d'un côté a le nom de pôle Arctique, & l'autre de pôle Antarcti-

que, qui vient en ligne directe au ſud, ou centre ſolaire, d'où partent auſſi des lignes directes du feu divin immatériel.

Le cinquieme, que c'eſt le diſque ſolaire, réfléchi dans l'éthérée, qui forme notre lune. Ce ſont auſſi les réfractions des rayons ſolaires, la lumiere de la lune & des différens feux divers, céleſtes & terreſtres, réfléchis & réfractés, qui ont, par erreur, contre la vérité du fait, fait croire que les étoiles étoient des corps particuliers; tandis qu'elles ne ſont que le produit de nos ſeuls & propres rayons viſuels, briſés & divergens en aigrettes de toutes parts ſur les corps céleſtes & terreſtres réfléchiſſans au terme de leur briſement d'incidence, éclairés dans l'éthérée; comme les petits ſoleils que nous voyons auſſi ſur les corps réfléchiſſans, ſont éclairés *idem* du ſoleil, ſans être aucun corps particulier *ad hoc* qui les produiſe, malgré cette immenſité multipliée d'étoiles; ſeul effet de notre viſion, qui ſe porte indifféremment ſur les corps réfléchiſſans dont la chymie céleſte eſt remplie.

Tels ſont les météores, nos planetes & nos cometes dans les différens aſſemblages des corps & bulles aëriens, montans &

deſcendans ; ainſi que les jets & reflets de différens feux & atmoſpheres électriques. Nos volcans, nos fourneaux, nos verreries, &c., corps non réfléchiſſans, où nos rayons viſuels portent, ſans être briſés en aigrettes, forment auſſi des grades de lumiere de différentes eſpeces & tons, ce que nous figurerons par des expériences curieuſes, des plus frappantes & démonſtratives.

Dans le ſixieme & dernier, nous verrons l'ordre des éclipſes produites par la rencontre des différens corps monticuleux & opaques, &c., qui ſe trouvant entre notre orbite viſuel, ne nous ſont point rendus ; & que tous ces effets d'optique, dioptrique & catoptrique, ſoutenus dans un ordre régulier, ont donné lieu à l'illuſtre ſcience aſtronomique, dont les calculs admirables, ſolides & raiſonnés, font une riche étude, à laquelle nous renvoyons les curieux de ce genre, nous bornant au ſimple méchaniſme ſenſible, ſans nous perdre dans les fictions aſtronomiques, enrichies de tant de ſuppoſitions totalement étrangeres & contraires à notre ordre, dont nous ne pouvons pas plus nous écarter, que nos Aſtronomes ne peuvent rien placer

hors du cercle numérique qui les guide.

Si nous ſommes entrés dans un détail ſi étendu en développant notre titre & indiquant nos différens chapitres, ce ſont les nouveautés qu'ils contiennent, oppoſées aux uſages reçus, qui nous ont forcés à les développer avec plus d'énumération, afin de donner de l'intérêt, & arrêter d'autant les Curieux & Amateurs, & porter les autres à une émulation générale.

Il nous reſte à prier nos Adverſaires de fixer l'attaque aux faits & à la démonſtration; en conſéquence, on les invite à ne faire notes de leurs idées qu'après qu'ils nous auront entendus. Cet eſprit de liberté eſt un point difficile à gagner ſur le préjugé; encore malheureuſement le brillant académique, le poli de mots recherchés, ne ſont point dans nos fournimens. Ce brillant littéraire eſt preſque incompatible à un génie pétulant & inventif, qui veut voir ſon ſujet iſolé, *pour en viſiter ſans ceſſe les alentours, ſans foſſés qui l'arrêtent.* Cette déciſion n'eſt pas tirée de l'Auteur de l'Anti-Lucrece, in-16, 1767, t. 1, 2e. part., pag. 82, qui veut que pour qu'un Ouvrage puiſſe plaire & ſoit bien venu, il ſoit fait avec toutes les regles qu'il preſcrit, en ſept

pages, ſur leſquelles nous n'avons qu'une réponſe à faire ; qui eſt que tous ceux qui ſont amateurs en nouveautés & expériences ſoutenues, paſſent fort aiſément ſur cette diction, qui, occupant trop l'eſprit de ceux qui n'ont pas cet art, leur fait perdre leur ſujet. On ne peut courir deux lievres à la fois : alors tant pis pour les Savans de cette eſpece ; une hôtellerie brillante leur ſuffit, & un mauvais mets, dans un plat d'argent, remplit leur ſenſualité : tandis que les hommes penſans, curieux & ſtudieux, ne s'attachent pas au plat de terre, mais à la bonté du ragoût qu'on leur ſert. D'ailleurs, comme le temps qu'il nous faudroit pour venir à cet ordre de la belle diction ſeroit un temps perdu, notre génie pétulant à ſon terme de patience, outre ſon deſir de jouir & d'avoir le temps de faire face à ſes Adverſaires, trouve que les cartes, les deſſins, les gravures, &c., ſont déjà trop longs pour ſon âge de 67 ans ; & comme nous ſommes prévenus qu'on nous prépare bien des épines, en conſéquence nous nous armons d'une faulx d'acier, pour les couper juſques dans les racines. Si nous échouons, notre gloire eſt de mourir ſur le champ de bataille, &

d'avoir osé dire vrai, sans craindre le vif éclat du *verre enchanté* de Fétisse, devant qui, jusqu'ici, tous les systêmes du monde ont disparu. Rapporté au liv. 4 de la *Parisïde*, pag. 127.